# Correction

# A- Physique

## Thème -1- Evolutions des systèmes électriques

## Chapitre 2 : Dipôle RL

**Exercice N°1 :**

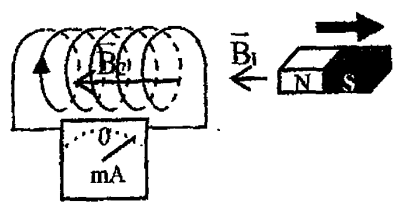
**1°) a-** L'induit est l'aimant.

L'inducteur est la bobine.

**b-** Le courant qui fait dévier l'aiguille de l'ampèremètre est appelé courant induit.

**La loi de Lenz:** le courant induit s'oppose par *ses* effets à la cause qui lui a donné naissance.

**c-** Le sens du courant induit est celui représenté sur la figure 1 car le courant induit doit créer un champ magnétique induit $\vec{B}_2$ qui s'ajoute au champ inducteur $\vec{B}_1$ de l'induit pour l'empêcher de diminuer.




**d-** La face A constitue le pôle Nord. En effet lorsqu'on éloigne l'aimant la bobine présente une face sud en regard du pôle nord de l'aimant pour s'opposer à la diminution du champ magnétique inducteur.

**2°)**

**a-** Le phénomène d'auto-induction.

**b-** Oui, à l'ouverture du circuit le courant induit $i_2$ doit s'ajouté au courant électrique principal (débité par le générateur avant l'ouverture, du générateur) pour l'empêcher de diminuer donc $i_2$ à le même sens que le courant principal.